Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES PÉDICULIDES

N. Leon
Professeur à l'Université de Jassy

A l'occasion du typhus exanthématique, qui a sévi au milieu de l'armée et de la population roumaine pendant la terrible guerre, en 1917, j'ai pu faire les observations suivantes sur le pou de corps (*Pediculus vestimenti*).

1. *Les substances recommandées par Prowazek, Versluys, et d'autres, sont inefficaces.*—Aussitôt que le typhus exanthématique a commencé à se répandre parmi la population de la ville de Jassy, j'ai publié un opuscule (1917) destiné à vulgariser l'emploi des diverses substances, que les auteurs recommandaient contre les poux. Déjà les pharmacies mettaient en vente des fioles contenant diverses espèces d'huiles essentielles.

Une fabrique locale de savon, "Carmen Sylva," fabriquait elle aussi un spécifique lancé sous le nom séduisant d'*Exantol.* De leur côté les journaux recommandaient différentes compositions préparées avec des huiles essentielles.

J'ai étudié et expérimenté moi-meme l'action de ces diverses substances sur les poux, afin de constater si, vraiment, l'odeur ou les propriétés chimiques de ces substances avaient pour effet de les éloigner. En 1917, à cause que les poux étaient exanthématiques, je fus obligé de borner mes expériences exclusivement "in vitro." Aujourd'hui (1919), aucun cas de typhus exanthématique n'existant plus à Jassy, j'ai expérimenté la manière du comportement de ces parasites sur mon propre bras. J'ai commencé par faire des expériences avec les substances recommandées par Prowazek: *essences d'eucalyptus, de clous de girofle d'anis.* J'ai pris trois cristallisoirs; dans chacun d'eux j'ai placé 5 poux (*Pediculus vestimenti*) sur un morceau de flanelle. Sur la flanelle d'un des cristallisoirs j'ai fait tomber des gouttes d'essence d'eucalyptus; sur le second des gouttes d'essence de clous de girofle; sur le troisième des gouttes d'essence d'anis. Les poux, non seulement ont continué à vivre de 12 à 24 heures, mais les femelles pendant ce temps ont même pondu leurs lentes. Eysell recommandait en 1915, de saupoudrer la peau avec soufre pilé. J'ai saupoudré mon propre bras et j'y ai placé dessus un pou famélique qui, malgré le soufre, me piqua et me suça. De la même manière se sont comportés d'autres poux, quand j'ai fait des expériences avec de l'essence de térébenthine, recommandée par Marschalkó (1915), avec du baume du Pérou, recommandé par Meltzer (1915), avec de la teinture d'acorus calamus,

recommandée par Versluys (1915) ; ce qui prouve qu'aucune de ces substances n'est d'aucune efficacité contre les piqûres des poux.

2. *Les poux de corps sucent aussi d'autres animaux.*—Galli-Valerio a fait des expériences avec des poux de tête (*Pediculus capitis*), et il a pu démontrer qu'ils sucent aussi d'autres animaux: les cobayes et les souris blanches. Nous avons fait les mêmes expériences avec des poux de corps (*Pediculus vestimenti*). Sur cinq poux que nous avons placés sur un chien, trois ont sucé; sur quatre placés sur un chat, deux ont sucé; sur cinq mis sur un lapin, un seul a sucé.

Nous n'avons pas réussi à les faire sucer sur des grenouilles, sur des poules ni sur des pigeons. En tout cas quand on veut faire ces expériences il faut choisir des poux faméliques.

3. *Action des substances grasses.*—Les bergers roumains restent, pendant de longs mois, à garder leurs troupeaux à la montagne, sans jamais changer de linge, et cependant ils n'ont jamais de poux sur leur corps. C'est qu'ils imprègnent leurs chemises et aussi leurs pantalons de laine blanche, qui se trouvent en contact direct avec la peau, de petit lait ou de beurre fondu; après avoir tordu ces vêtements, pour en exprimer la partie liquide, ils s'en habillent et sont sûrs d' immunité.

J'ai recherché quelle est l'action du beurre sur les poux. Dans ce but j'ai étendu un morceau de flanelle, imprégné de beurre fondu, dans un cristallisoir, et sur cette flanelle j'ai placé un pou femelle (*P. vestimenti*) qui n'avait pas encore pondu les œufs, dont elle était pleine. Dans un autre cristallisoir j'ai disposé un autre morceau de flanelle, non imprégnée de beurre fondu, et sur elle aussi j'ai placé une femelle avant sa ponte. Qu'est-il arrivé? La femelle placée sur ce dernier morceau de flanelle non graissée a pondu et agglutiné chacune de ses lentes d'une manière régulière le long des fils effilochés du tissu; tandis que celle placée sur le morceau de flanelle imprégnée de beurre a déposé ses œufs sur les fils effilochés sans les y coller. J'ai répété les mêmes expériences avec de l'huile d'olive, de la vaseline, du pétrole, et toujours j'ai constaté que toutes ces substances grasses empêchent le collage des lentes sur les fils du tissu, dont sont faits les vêtements qui en sont imprégnés.

En outre, les substances grasses, en collant les opercules des lentes, tuent les larves, asphyxiées avant l'éclosion; et les adultes aussi périssent, après quelque temps, les orifices des organes de la respiration restant obstrués par ces mêmes matières.

Parmi toutes les substances grasses, celle qui se trouvait chez nous en plus grande abondance étant le pétrole, je n'ai pas cessé de le recommander à l'occasion de la guerre.

4. *Variétés des poux de corps.*—Souvent il m'est arrivé de recevoir, de la part des médecins d'hôpitaux d'exanthématiques, des échantillons

de poux rencontrés sur le corps des malades, avec prière de les examiner et de leur communiquer s'il est possible d'en distinguer des variétés diverses. J'ai reçu aussi des poux des différents camps de concentration des prisonniers bulgares, hongrois, turcs et allemands.

Ce qui faisait soupçonner à ces jeunes médecins la possibilité de l'existence de plusieurs variétés de poux de corps, c'était l'extrême différence de couleur, de taille, de mouvement que l'on remarquait entre eux, et surtout leurs antennes qui, chez les uns étaient constituées de trois articles et chez d'autres de cinq.

Les poux de corps quand ils sont jeunes ont une couleur jaune-verdâtre; ils peuvent devenir blanchâtres, jusqu'au blond-châtain. Au moment où ils sucent du sang ils deviennent rouges, mais seulement beaucoup plus tard ils deviennent noirs. Cette couleur noire peut avoir deux causes: ou que le sang du tube digestif, après un certain temps, devient noir, et le corps, à cause de sa transparence, paraêt être de la même couleur; ou que le tégument lui-même devient noir.

La taille du pou varie du moment qu'il a quitté l'œuf jusqu'à ce qu'il devient adulte; mais jamais la longueur du mâle ne dépasse les 3 mm. et celle de la femelle les 4 mm.

La vitesse du mouvement chez les poux dépend d'une foule de circonstances. Les poux faméliques cherchent la lumière, tandis que ceux rassasiés, évitent la lumière. Cela explique pourquoi le matin on en trouve sur les vêtements (surtout sur le col) une moins grande quantité que le soir.

Pour ce qui a rapport à la différence des antennes: les poux à trois articles étaient des larves, et ceux à cinq articles étaient des adultes.

De sorte qu'on peut affirmer qu'il existe une seule espèce de pou de corps (*Pediculus vestimenti* Nitzsch-*Pediculus corporis* de Geer) sans aucune variété; espèce qui se distingue seulement de celle du pou de tête (*Pediculus capitis* de Geer).

5. *Les mouches comme agents de transmission des poux.*—J'ai répété l'expérience de Galli-Valerio, en plaçant sous une cloche en verre deux mouches (*Musca domestica*) et un morceau de flanelle sur laquelle étaient déposés plusieurs poux. J'ai saupoudré l'étoffe avec du sucre pour attirer les mouches près des poux. Après 24 heures j'ai trouvé fixé au thorax de l'une d'elles un pou. Elle voletait de-ci de-la sans que le pou tombât. J'ai enlevé les ailes de la mouche et puis je l'ai laissée se promener sur mon bras gauche mis à nu. Le pou, après une quinzaine de minutes s'est détaché du thorax de la mouche en tombant sur la peau de mon bras.

Cette expérience nous paraît suffisante pour nous faire admettre que les mouches peuvent très bien servir de véhicule aux poux.

6 *Le typhus exanthématique ne peut se propager par la poussière.* — Le Dr. Imbert qui jadis fut membre de la Mission francaise d'épidémiologie en Serbie, et qui en 1917 était détaché chez nous, a publié dans les journaux locaux un article dans lequel il exprimait l'opinion que le typhus exanthématique peut se propager par la poussière provenant de la décomposition des poux exanthématiques. Les poux morts—disait-il—et les débris mêmes des poux morts qui se trouvent sur le sol, et qui contiennent encore le virus contagieux, sont émiettés. desséches, pulvérises et puis soulevés en l'air, soit par le balayage, soit par les traînes des robes, soit simplement par la démarche, après quoi ils pénètrent par les narines et par la bouche et sont inspirés.

Eh bien! parmis les nombreux hôpitaux d'exanthématiques installés à Jassy, il y en avait quelques-uns qui se trouvaient précisément au centre de la ville. Un grand nombre de fenêtres de ces hôpitaux s'ouvrent directement sur les rues. Incessamment, surtout au printemps, par une insouciance déplorable, on balayait les salles, les fenêtres extérieures étant grandes-ouvertes, et on secouait dehors la literie des malades; de sorte que la poussière tombait directement sur le trottoir de la rue, partant sur les passants.

Et cependant il n'y eut d'atteints de la terrible contagion que ceux qui, se trouvant en contact direct ou indirect avec les malades, emportaient sur leurs personnes des poux vivants.

References Cited

Eysell, T. 1915.—Ein einfaches Vorbeugungsmittel gegen Verlausung und ihre Folgen. Münch. med. Wchnschr., 62: 351-564.

Galli-Valerio, B. 1915.—Erfahrung über den Schutz gegen den Läusestich. Centralbl. Bakt. Par., I. Orig., 77: 262-264.

1916.—Neue Beiträge zur Biologie und zur Bekämpfung der Läuse. Centralbl. Bakt. Par., I. Orig., 78.

Imbert. 1917.—Tifosul exantematic, despre propagarea boalei (en roumain). Miscarea no. 63.

Léon, N. 1917.—Primejdia insectelor in imp de razboin si mijloacele a le combate. Tipografia Goldner, Jasi, 3. Martie.

Marschalko, Th. von. 1915.—Die Bekämpfung der Läuseplage im Felde. D. med. Wchnschr., 41: 316-317.

Meltzer, Otto. 1915.—Die Bekampfung der Läuseplage im Felde. D. med. Wchnschr., 41: 532-533.

Prowazek, S. von. 1915.—Bemerkungen über die Biologie und Bekämpfung der Kleiderlaus. Münch. med. Wchnschr., 62: 67-68.

Versluys, T. 1915.—Ueber die Verbreitung von Seuchen durch Insekten im Kriege. Leipsig.